

# Ortorexia: la obsesión por los alimentos naturales

**FRANCISCO GARCÍA OLMEDO**

CATEDRÁTICO DE BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID. ACABA DE PUBLICAR LA NOVELA *NOTAS A FRITZ*.

nº 96 · diciembre 2004

He tenido la suerte de poder hablar sin prisas con José Graziano da Silva, ministro encargado del programa Hambre Cero en el Brasil de Lula. Juntos hemos repasado los modestos éxitos iniciales de las distintas acciones emprendidas y las considerables dificultades y obstrucciones arteras con que se enfrentan. Estoy aún sobrecogido por la triste realidad del nordeste de aquel país cuando me topo con un delirante artículo de prensa que desarrolla una versión surrealista de la situación alimentaria española <sup>1</sup>: «Adentrarse en el laberinto de los alimentos provoca de pronto un sabor amargo en el paladar, el estómago se encoge como cuerno de caracol, y los olvidados órganos vitales afloran a la conciencia. Ahí están los riñones, el hígado, las glándulas, las articulaciones, los músculos... Todo rechina». Mientras leo el artículo que así empieza, lo único que oigo rechinar es mi cerebro. Es paradójico que cuando se ha alcanzado el mayor nivel de seguridad e higiene alimentaria en la historia de nuestra especie –y no sólo en los países desarrollados–, se esté también sumido en la obsesión de que nuestros alimentos están envenenados. Se ha llamado «ortorexia» a la adicción enfermiza a los alimentos supuestamente naturales, obsesión para la que algunos sugieren una especial atención psiquiátrica <sup>2</sup>. Basta constatar que la esperanza de vida de la especie humana viene aumentando un trimestre por año durante las últimas dos décadas para desmentir cualquier visión catastrofista de nuestra alimentación. Este progreso sería imposible si tuvieran razón los vendedores del miedo alimentario. Así, por ejemplo, en Rusia, donde la esperanza de vida al nacer decreció en la década 1984-1994 (más de cuatro años en los hombres y más de dos en las mujeres), los especialistas señalaron el deterioro de la dieta como una causa determinante <sup>3</sup>. Hemos alcanzado un conocimiento muy sustancial de los principales factores de riesgo y una gran capacidad analítica para detectarlos, incluso cuando se presentan a niveles inocuos. Esto es tal vez lo que determina y agranda nuestro temor. Es cierto que se producen accidentes alimentarios importantes, que adquieren gran notoriedad a través de los medios de comunicación, pero no hay que confundir la mayor dimensión actual de cada incidente con la magnitud global del riesgo alimentario, que ha disminuido espectacularmente en las últimas décadas. Esto no quita para que debamos seguir avanzando en el conocimiento sobre los posibles efectos adversos de nuestra alimentación, en especial sobre aquellos que se manifiestan en la edad tardía, y en perfeccionar los modos de evitarlos. Veamos los problemas en su justa dimensión.

Existe una gran discrepancia entre el riesgo objetivo y el percibido. Así, por ejemplo, el alcohol es uno de los primeros causantes de muerte en nuestra sociedad (unas 20.000 muertes al año en España), mientras que no se ha podido imputar una sola muerte a los conservantes. De hecho, gracias a éstos, se evitan miles de muertes al año. Sin embargo, el público subestima notablemente la importancia del primer factor de riesgo y demoniza con desmesura el segundo. Los principales efectos adversos de origen alimentario, reales o imaginados, pueden deberse a los siguientes factores: agentes biológicos patógenos, componentes tóxicos de los alimentos, contaminantes y aditivos legales. La toxicología está sujeta al método científico y sirve de base objetiva a decisiones normativas en las que concurren, además, elementos sociopolíticos y consideraciones sobre la relación riesgo/beneficio. A partir de lo observado en la especie más sensible de entre las ensayadas, se autoriza para los humanos una exposición cien veces menor.

La dosis calculada para cada compuesto puede ser consumida por los humanos durante toda la vida sin efecto adverso alguno. Los teratógenos (que producen deformaciones en el desarrollo fetal) y los carcinógenos (que favorecen la inducción de cáncer) están sujetos a restricciones más severas y, sin embargo, los alérgenos (que producen alergias) no están sujetos a limitación, ya que estos componentes naturales o añadidos de los alimentos sólo afectan a individuos sensibles, quienes deben evitarlos, y no a la población en general.

Los carcinógenos fueron descritos hace más de treinta años como «sutiles, furtivos, siniestros saboteadores de la vida» en el curso de su severa proscripción legislativa, que se plasmó en la cláusula Delaney de la enmienda a la ley de aditivos alimentarios de Estados Unidos (1958). Esta prohibición obedeció más a la emoción coyuntural que a los (escasos) conocimientos disponibles entonces. La mencionada cláusula prohibía por completo el uso de un aditivo si inducía cáncer a cualquier dosis en la especie humana o en cualquier otra especie animal. Así formulada, la cláusula Delaney acabó poniendo en el mismo saco a alimentos benéficos, tales como el zumo de limón y el aceite de maíz, y a las terribles dioxinas, por lo que ha tenido que ser revocada recientemente.

Toda suerte de agentes biológicos patógenos –bacterias, hongos, virus, priones, protozoos y helmintos–, presentes con distinta frecuencia en los alimentos, representan un peligro para la salud que es mucho mayor que el de los tóxicos químicos, incluidos componentes naturales, aditivos y contaminantes. Los alimentos de origen animal cocinados de forma incompleta o sujetos a un procesamiento industrial incorrecto, así como cualquier alimento ya cocinado que sea contaminado accidentalmente por un operador, pueden causar infecciones e intoxicaciones en el consumidor. Muchos de los agentes patógenos producen toxinas que son responsables de los efectos patológicos, mientras que otros son meramente infecciosos. La producción de toxina por unos patógenos ocurre en el alimento y, en otros, en el intestino de quien lo ingiere. Los primeros pueden causar trastornos incluso después de haber sido eliminados, si la toxina que producen es termorresistente y persiste en el alimento. Así, las bacterias *Staphylococcus aureus* y *Clostridium botulinum* producen sendas toxinas en el alimento, pero la primera es resistente al calor y la segunda es lábil, por lo que de la primera se dan en España más de cien casos por cien mil habitantes/año y de la segunda menos de uno. Por encima de éstas, la *Salmonella*, que genera su toxina «a domicilio» y está presente con frecuencia en carnes de ave, huevos y platos de-construidos, entre otros, es, sin duda, el problema numéricamente más importante. Si en la actualidad no parece que se superen en nuestro país los 200.000 casos anuales de infecciones alimentarias, es probable que hace medio siglo esta cifra fuera tres veces mayor, dado que no existían las centrales lecheras, la cadena de frío, los laboratorios y las redes de inspección (municipales y otros) o la Agencia Nacional de Seguridad Alimentaria, elementos todos que funcionan hoy con razonable eficacia.

Algunos proponentes de la mal llamada agricultura ecológica estiman que ésta no puede ser juzgada por criterios científicos, ya que «las herramientas de la ciencia actual no están suficientemente desarrolladas para medir sus virtudes».

Es de esperar, sin embargo, que al menos podamos examinar sus defectos a la luz de aquélla: entre otros, mayor frecuencia de coliformes fecales, incluida la cepa letal *E. coli* O157:H7, de *Campilobacter spp.*, de dioxinas o de aflatoxinas y otras toxinas fúngicas. Aunque estas desventajas no son alarmantes, al menos desmienten que los productos «naturales» sean más saludables que los convencionales.

La lista de compuestos químicos adversos que son componentes naturales de nuestros alimentos, es interminable: unos están siempre presentes en determinados alimentos y pueden

afectar en mayor o menor medida a todos los individuos expuestos a ellos (por ejemplo, la solanina y otras sapotoxinas de la patata y las toxinas latíricas de algunas leguminosas); otros sólo afectan a individuos sensibles (el gluten de cereales, en el caso de los celíacos, y los distintos alérgenos, en el de los alérgicos), y, finalmente, otros, como las toxinas microbianas antes mencionadas, sólo aparecen en ciertas circunstancias. Además hay compuestos que se forman por reacción química al asar, freír o ahumar los alimentos y pueden ser mutagénicos y cancerígenos, como es el caso del benzopireno (ahumados, aceites de orujo) o la acrilamida (patatas fritas). Todos estos compuestos han estado presentes en la dieta humana desde el origen de la especie, aunque no superarían hoy en día las pruebas de toxicidad que se exigen a los sintéticos añadidos. Afortunadamente, salvo excepciones, los niveles de exposición en una dieta variada normal son lo bastante bajos como para no ser motivo de alarma.

En contra de la creencia popular, el índice de mortalidad por cáncer ha disminuido considerablemente en las últimas décadas, si se excluye el cáncer de pulmón (debido en un 90% al tabaquismo) y si se corrige para el incremento de la esperanza de vida. Es cierto que las bebidas alcohólicas, el café, las setas comestibles, las patatas, las peras, el perejil y las especias, entre otros elementos cotidianos de nuestra dieta, contienen compuestos químicos que a ciertas dosis producen cáncer en ratones. Sin embargo, según cálculos fiables, el grado de exposición de los humanos a dichas sustancias no representa un peligro significativo<sup>4</sup> porque dichos alimentos, especialmente las frutas y verduras, también contienen numerosos compuestos antioxidantes y anticancerígenos que ejercen un efecto protector. De hecho, se considera de forma unánime que el consumo de frutas y verduras (esas que muchos creen envenenadas) constituye el mayor factor dietético de protección frente al cáncer<sup>5</sup>.

Diversos productos químicos aparecen en nuestros alimentos de modo habitual, debido a la contaminación ambiental y a los propios procesos de su producción y transformación industrial. Estos contaminantes son susceptibles de un control estricto para que los niveles a que están presentes no sean perjudiciales para la salud. Dicho objetivo exige no sólo una normativa adecuada, sino un férreo seguimiento analítico institucional. Los contaminantes ambientales más frecuentes son compuestos orgánicos, tales como bifenilos policlorados (PCB) o dioxinas, isótopos radiactivos y metales pesados, entre los que se encuentran el cadmio, el plomo, el aluminio y el mercurio. Este último, por ejemplo, aparece de modo natural en las aguas dulces y salinas. Además, su concentración en ellas se ve aumentada como consecuencia de la actividad humana (combustión de carbones, incineración de basuras, emisiones industriales). El metal es transformado por los organismos acuáticos en metil-mercurio, un derivado orgánico muy tóxico, el cual es concentrado a través de la cadena trófica. Como consecuencia, los pescados y mariscos contienen este producto en cantidades que varían según la especie y la procedencia. Si se consume pescado y marisco con mucha frecuencia, se deben diversificar las especies elegidas. De todos modos, los beneficios para la salud que se derivan de consumir pescado superan ampliamente a los riesgos.

La producción vegetal y la animal están altamente tecnificadas en la actualidad y comportan el uso de productos fitosanitarios y fertilizantes, cuyo uso es inevitable, y de fármacos, antibióticos y hormonas que son claramente ilegales (por ejemplo, el clenbuterol en las carnes). Además, durante el procesamiento industrial y el empaquetado también pueden producirse contaminaciones diversas. Las normas de uso y el control analítico aseguran que no se alcancen tasas peligrosas de exposición.

Los aditivos alimentarios son sustancias químicas que se añaden deliberadamente durante el procesamiento industrial para facilitarlos o para mejorar la apariencia, textura, sabor y aroma,

conservación o valor nutritivo del alimento. Ninguno ofrece el menor riesgo si se utilizan según la normativa legal.

Las epidemias de obesidad y de ortorexia, lacras del nuevo siglo, son claros signos de la decadencia de una sociedad opulenta. Se ha olvidado que, no hace muchas décadas, sólo se comía pollo en días especiales o en caso de enfermedad y que todavía queda un número intolerable de hambrientos en el mundo. En cierto momento de nuestro encuentro, Graziano da Silva cuenta que, si se le pregunta a un campesino del Sertao cuándo come pollo, éste suele contestar: «Si uno de los dos está enfermo, el pollo o yo».

1. José Bejarano, *La Vanguardia Magazine*, 2 de mayo de 2004. [↵](#)

2. Montserrat Lluís, *La verdad*, 14 de enero de 2002. [↵](#)

3. David A. Leon *et al.*, «Huge variation in Russian mortality rates 1984-94: artefact, alcohol, or what?», *The Lancet*, núm. 350 (1999), págs. 383-388. [↵](#)

4. Bruce N. Ames & Lois S. Gold, «Nueve ideas recibidas pasadas por la criba de la ciencia», *Mundo Científico* (1999), 207, págs. 31-37. [↵](#)

5. Ídem [↵](#)